# (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 3. Februar 2005 (03.02.2005)

### **PCT**

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/011091 A1

(51) Internationale Patentklassifikation\*: H02K 15/12, B05D 1/06

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001023

(22) Internationales Anmeldedatum:

15. Mai 2004 (15.05.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

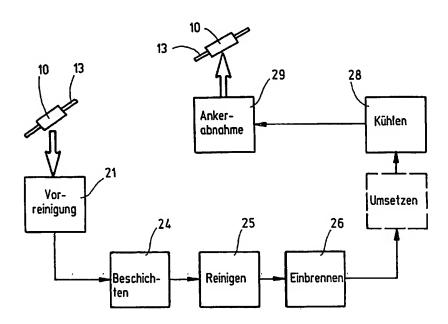
103 33 187.5

22. Juli 2003 (22.07.2003) D

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ROBERT BOSCH GMBH [DE/DE]; Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HUEHSAM, Andreas [DE/DE]; Jahnstrasse 17, 76133 Karlsruhe (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: METHOD FOR APPLYING AN ELECTRICAL INSULATION
- (54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER ELEKTRISCHEN ISOLIERUNG



- 21...PRE-CLEANING
- 24...COATING
- 25...CLEANING
- 26...BURNING-IN

**UMSETZEN = TRANSFER** 

- 28...COOLING
- 29...REMOVING ARMATURE

(57) Abstract: The invention relates to a method for applying electrical insulation to a ferromagnetic body of a main element of an electrical machine, particularly to a slotted armature body of an armature of a DC motor, said ferromagnetic body being provided with axial slots for accommodating an electrical winding, during which the body is coated with an electrostatically charged plastic powder. In order to improve the cost-efficiency of the method with regard to low initial costs and high maintainability while ensuring a reliable slot insulation, the coating with a large layer thickness is carried out by direct powder spraying onto the grounded body.

(57) Zusammenfassung:

Bei einem Verfahren Aufbringen einer elektrischen auf einen mit Isolierung Aufnahme Axialnuten zur einer elektrischen Wicklung versehenen, ferromagnetischen Körper eines Hauptelements einer elektrischen Maschine, insbesondere auf einen

genuteten Ankerkörper

#### 

MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PII, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SB, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

RO, SIŁ, SI, SK, TR), OAPI (BIŁ, BJ, CIŁ, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NIŁ, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.